

イントネーション理論の批判的考察：関連性モダリティの視点から

著者名(日)	河野 武
雑誌名	Otsuma review
巻	30
ページ	85-97
発行年	1997-07
URL	http://id.nii.ac.jp/1114/00004198/



イントネーション理論の批判的考察 —— 関連性モダリティの視点から

河 野 武

1. 序

過去のイントネーション研究は、個々の抑揚型が文脈から引き出す多岐にわたる意味を同定してきた。これらの意味は、Vandepitte (1989) の項目だてに従えば、i) Attitudinal meaning, ii) Social meaning, iii) Illocutionary force, iv) Discursive meaning, v) Cognitive meaning のいずれかに収まるものであった。(これらのうち、ii) は丁寧さなど対人的関係に関わるものであり、iv) は発話の連続性／分離性に関わるものであり、v) は既知情報／未知情報のような情報の認知状態に関わる。) 一方で、示差的な抑揚型の設定に呼応してイントネーションのより一般的な意味ないしは機能が模索されてきた。上の i) ~ v) を相互に関係づけ、究極的な意味成分を析出する努力である。このような試みの中で研究者がもっとも手を焼いてきたと思われる問題は、イントネーションが喚起する情報内容（特に共有知識）と話者の心的態度をどのようにして無理なく調和させるかである。話者と聴者の共有知識に基盤をおいたモデルは Gussenhoven (1984) によって提案された。これとは対照的に、(発話態度を含めた) 話者の心的態度を中核においたモデルは Imai (forthcoming) によって提唱された。さらに、この中間には、知識と心的態度を抱き合わせた複合モデルが Ward & Hirschberg (1985) や Pierrehumbert & Hirschberg (1990) によって提出されている。そこで、本論では、河野 (1994, 1995, 1996) で提案した関連性モダリティの視点からこれらのモデルの問題点を明らかにしたい。

2. 共有知識モデル

抑揚によって表示される発話の特定の項目が話者と聴者の共有知識（ないしは背景知識）にどのように働きかけるかに注目した枠組みに Gussenhoven (1984) がある。Gussenhoven は、特定の項目 V (= Variable) が背景知識

‘background’ に作用する様態には、次に示すように、Addition, Selection, Testing の三種があり、それらは順に下降調 (F), 下降上昇調 (FR), 上昇調 (R) で表出されるとしている。

- (1) a. Addition: ‘I add this V to the background for my own / your benefit’ → ‘I infer this is background’ / ‘I tell you this is background’
- b. Selection: ‘I select this V from the background for my own / your benefit’ → ‘I take note of the fact that this is (was) background’ / ‘I remind you of the fact that this is background’
- c. Testing: ‘I choose not to commit myself as to whether this V is background for my own / your benefit?’ → ‘I ask you / I wonder if this is background’ / ‘Make up your mind as to whether this is background’ (p. 204)

(ついでながら、Brazil *et al.* (1980) も ‘proclaiming tone’ (下降調), ‘referring tone’ (下降上昇調ないしは上昇調) を設定して同種の特徴づけを行っている。) さらに、Addition, Selection, Testing は文脈に依存して発話態度のような抑揚の総体的な効果をもたらすものと想定している。しかし、文脈との相互作用のメカニズムは明らかにされていないので、心的態度がどのようにして派生するかはほとんど謎である。

そもそも、知識の認知状態を中核に据えることでイントネーションの本質的な意味ないしは機能を捉えることができるのであろうか。このような疑問を裏付けるために、次のような例を検討してみたい。

- (2) I bought a car at last. — Oh, you DID. (F)
- (3) Did you have a nice weekend? — I went to a CONCERT on SATURDAY. (FR)
- (4) Who ate the cake? — I DID. (R)

まず、(2) は下降調によって表示される Addition の場合である。ここでは、話者は相手が提供した情報内容を受容したこと、あるいは情報内容に感嘆していることを表している。この発話には、命題内容に相当する ‘You bought

a car at last' (すなわち相手の発話内容) と話者の「受容」ないしは「感嘆」の態度が含まれている。このうち、命題内容は相手の発話をそのまま認定しているだけであるから、話者と聴者の双方にとって背景知識を成す。一方、態度の意味は話者によって表明された新たな情報であり、当然のことながらまだ背景知識を成すにいたっていない。下降調によって表されているのは、明らかに、命題内容ではなく、態度の意味の方である。(3) は下降上昇調を伴う **Selection** の場合である。この発話は、問いに対する答えとして新情報の命題を伝える。さらに、態度の意味として、「この発話はつぼにはまったものだと思いますか」(もう少し具体的に言えば、「この発話内容にあなたは興味がありますか」というほどの相手への話題の持ちかけがたたみこまれている。**Selection** が背景知識から取り出された情報を表すとする、それは命題内容と態度の意味のいずれに対応づけたらよいのであろうか。残念ながら、いずれと対応づけても無理がある。命題内容はもちろんのこと、話題の持ちかけなる発話態度も背景知識から選択したものとみなすことはできないからである。もっとも、発話の総体的意味が後続発話のある意味での「背景的情報」を成すとみなすことはできようが、それは別の問題である。同様の指摘は(4)についてもあてはまる。この例は、上昇調を伴う **Testing** の場合である。ここでの命題内容である「話者がケーキを食べたこと」は明らかに新情報を成し、背景知識の外側に位置する。また、この発話には、例えば「なぜそんなことを聞くのですか」といった問いかけが発話態度として表明されているが、この問いかけを「背景知識に属すか否かの問い」にさかのぼって説明することにも難点がある。

Gussenhoven の枠組みでは、**Addition**, **Selection**, **Testing** が話者の提示する V に直接的に言及する場合と、相手から引き出そうとしている情報の位置づけ (についての話者の評価) に言及する場合とがある。後者は 'transferred literal orientation' と呼ばれている。一例を挙げれば、次のような疑問文がそれにあたる。

(5) Have you got CHILDREN? (F) (p. 209)

この発話の話者は医者ないしは警官だとしよう。Gussenhoven によれば、ここで上昇調の **Testing** ではなくあえて下降調の **Addition** が用いられている

のは、この質問自体が背景知識に新情報を付加しているためではなく、むしろこの問いによって引き出される相手の答えが背景知識に変容をもたらすためであるとされる。しかし、この説明は的を射ているとはいいがたい。答えが背景知識に影響をもたらすのは、質問の一般的な性質であって、特に下降調の Yes-no 疑問文に限ったことではないからである。上昇調対下降調の差はこの質問に関わる発話態度の違いに求めるべきであろう。「この質問はこの場で関連性がある（ないしは重要性を帯びている）と思いませんか」、あるいは「この質問が関連性があることをあなたは気づいていますか」といった態度を伝えなければ上昇調になるであろうし、「この質問は関連性がある」という話者の（場合によっては非妥協的な）主張を意図したければ下降調になるであろう（河野（1994, 1996）を参照）。いずれにせよ、抑揚が表示するのは、‘transferred’ であれ ‘untransferred’ であれ、情報の認知状態の違いではなく、発話態度の違いであることを認めないわけにはいかない。

Gussenhoven の枠組みでは、さらに ‘metaphorical orientation’ という抑揚の作用の仕方のモードを設定する。これによって、例えば次の例に見るような発話の連続性や完結性に関わる構造的意味が説明される。

- (6) While John was chattering AWAY like this (FR), she crossed to the other side of the ROOM (R), and took Uncle Laurie’s portrait off the WALL (F). (p. 210)

ここで、Selection は ‘signal that the speaker is dealing with a background for some event yet to be mentioned’ (p. 211) とされるし、Testing は ‘I don’t want to commit this to the background as yet: there’s more to come’ (*ibid.*) といった内容を表すと規定される。Addition はもちろん発話の完結性を表す。このうちどうしても首肯しがたいのは Selection と Testing の差である。これらは標榜されているような情報の認知状態の違いを反映しているとは考えにくい。これらはともに後続発話の処理のために聴者の注意を喚起する役割を担っている。ただ、これに加えて、話者が提供しつつある情報に関連性が高いと主張したい要素が含まれていれば最終的には下降上昇調が選ばれることになるし、そうでなければ上昇調が選ばれることになるに過ぎない。

3. 知識・態度複合モデル

3.1. Ward & Hirschberg (1985) の枠組み

ここでは、知識（＝特定の情報内容）と発話態度をよりあわせたイントネーションの複合モデルについて検討したい。まず、Ward & Hirschberg (1985) から見る。彼らは、次の用例に現れるような下降上昇調（FR）を考察の対象としている。

- (7) A: Are you leaving today?
B: I'm not leaving TODAY. (p. 765)
- (8) A: Are you a doctor?
B: I have a PH. D. (p. 766)
- (9) B: I'm so excited. My girlfriend is coming to visit tonight.
A: From far away?
B: From suburban PHILADELPHIA. (*ibid.*)

彼らを取り上げた FR は、厳密には上昇下降上昇調とすべきものであり、一般的な下降上昇調とは区別されるが、それには次のような役割が付与されている。

- (10) ... a speaker's use of FR conveys uncertainty about the appropriateness of some utterance in a given context — specifically, about some salient relationship between discourse entities ... (p. 756)

FR を帯びる項目は他の談話項目と 'partially ordered set' を構成していなければならないが、これらの一対の項目を関係づけるスケール ('scale') が適切に用いられているか否かについての話者の不確かさがこの抑揚型に託されているとみなされる。上の例に即してもう少し具体的に説明すれば、(7) では具体的な「出発日」というスケールが問題になっているかどうかの不確かさが表明されているし、(8) では「医者」または「博士」のいずれのスケールが関与的かについての不確かさが表されている。さらに、(9) では「距離」のスケール上で suburban Philadelphia を遠いとみなすべきか否かについての不確かさが表現されている。Ward らの枠組みでは、FR は「スケールの

喚起」という特定のな情報への言及の側面と「不確かさ」という発話態度の表出の側面との二つを合わせ持つことにまず注目したい。このうち、スケールの喚起の機能は実はFRに固有のものではなく下降調でも差し支えないことが観察されている。となると、この抑揚型の固有の機能は不確かさの表示にあるとしなければならない。事実、FRは次の(11)の場合には適切であるが、(12)の場合には不適切になることが述べられている。

(11) A: What interesting people came to the party?

B: VERONICA. (p. 752)

(12) A: Who came to the party?

B: # VERONICA. (*ibid.*)

(11)では「愉快的な人たち」のスケールが介在し、そのスケール上にVeronicaを位置づけることの当否について不確かな気持ちが表されているので適格であるが、(12)にはそのようなスケールが関わる余地はなく、したがって不適格になると理由づけされる。ここで見落としてはならないのは、(12)には彼らの規定するFR(実際には上昇下降上昇調)は現れ得ないが一般的な下降上昇調は自由に現れうるという事実である。彼らはこのような下降上昇調は未完結性を表すものと認定しており、この機能はFRの「不確かさ」の表出機能とは相いれないものとみなしている。しかし、この観察は皮相的と言わざるを得ない。(12)に許される下降上昇調は未完結性を表す場合に限定されるわけではなく、すでに(4)で見たように、相手の発話意図の問いかけを表すこともできるからである。相手の発話意図の質問は、話者の発話が目下の文脈で関連性を持つか(つまり適切か)否かを相手に持ちかけることから生ずる。ただし、この場合、話者は発話内容に自信がないから相手に関連性を尋ねているのではなく、相手の高次の発話意図に照らし合わせたときの発話の関連性を尋ねているのである(河野(1996)を参照)。(12)には(11)に見られたようなスケールは介在しないが、(11)と共通する‘uncertainty about the appropriateness of some utterance in a given context’は表出されているのである。「不確かさ」は特定のな情報内容に限定されるわけではなく、発話の総体的な効果にも向けられる。結論的に、FRの「不確かさ」の表出機能ももはやこの抑揚型の固有の特性とはいいいがたい。複合的な抑揚型の機能は究極

的な抑揚型（つまり下降調と上昇調）の機能に還元して説明すべき理が納得できよう。

Ward & Hirschberg は、FR の表す語用論的内容を単に ‘Does this count as an appropriate response?’ ないしは ‘Is this close enough?’ とパラフレーズすることでは捉えられないことを指摘している。

(13) A: Can you come in at 3?

a. B: # I CAN — is this close enough?

b. B: # I CAN — does this count as an appropriate response?

(p. 756)

これらのパラフレーズは明らかに奇妙であるからであるという。確かに、自然言語によるこれらのメタ言語的表現はこの場でしっくりしない。その最たる理由は、これらの質問が ‘I can (come in at 3)’ という命題内容に関わる情報にまで及んでいるせいである。話者は命題内容に不安を感じているわけではない。「私の発話はあなたの質問にたいして関連性がありますか」と尋ねる形を借りて、「(そもそも) あなたの質問の意図は何ですか」と聞いているのである。発話の「関連性」(ないしは適切性)は Sperber & Wilson (1986) が規定するように術語として厳密に精密化しなければならないが、ここでパラフレーズの不備をもってこの概念(の関連物)を放棄する理由はまったくない。むしろ抑揚における「関連性」の関与の仕方を探ることこそ見込みのある方向と言える。

3.2. Pierrehumbert & Hirschberg (1990) の枠組み

抑揚の知識・態度複合モデルとして注目すべきもう一つの枠組みに Pierrehumbert & Hirschberg (1990) がある。この理論では、任意の抑揚曲線は ‘pitch accent’, ‘phrase accent’, ‘boundary tone’ の三部門からなる複合体とみなす。(これらの作用する領域には階層関係がみられる。) ‘Pitch accent’ には 6 種類の抑揚型が設定されている。このうち、H* は聴者のもつ相互共有信念への情報の付加を表し、L* はそのような情報の付加を行わないことを表す。また、前者は「叙述」(‘predication’) の態度を伴うが、後者は伴わない。さらに、L+H* と L*+H は共に「意識化されたスケール」(‘salient scale’) を

喚起する機能を持ち、前者は叙述を伴い、後者は伴わない。また、 H^*+L と $H+L^*$ は「推論経路」('inference path')を喚起する機能を帯び、さらに両者には叙述の有無による区別がある。'Phrase accent' は 'pitch accent' の連鎖が連結的か分離的かを表し分けるものであり、それぞれ H と L によって表示される。'Boundary tone' は当該の抑揚のまとまり（によって伝えられる情報）が後続発話と密接に結びついているか否かを表すものであり、それぞれ $H\%$ と $L\%$ によって実現される。

すぐに気づくように、このモデルは、本質的に Gussenhoven を継承する考え方と Ward & Hirschberg を踏襲する考え方を合体させたものである。相互共有信念への情報の付加ないしは付加の保留は、そっくりそのまま Gussenhoven の Addition 対 Selection / Testing に対応づけることができる。また、スケールの喚起や推論経路の喚起といった特定の情報内容への言及は Ward らのモデルに特徴的なものであった。さらに、叙述にコミットするか否かは発話態度に関わるものであり、Ward らの「不確かさ」の態度と同質的なものである。もう一面で、この枠組みでは、抑揚の総体的な意味が先に述べた三部門の意味の合算として規定できるので、一見明快な記述が与えられているような印象を持つかもしれない。しかし、それぞれの部門の個々の抑揚型の不変の意味成分を同定するのはそれほど容易ではない。'Pitch accent' に帰されると想定される意味成分が、実は 'phrase accent' や 'boundary tone' の意味成分にずれ込んでしまったり、そもそも 'pitch accent' 相互に明確な意味的差異が得られないことがあるからである。

以下、'pitch accent' の L^*+H と $L+H^*$ を取って Pierrehumbert らの理論の問題点を検討してみたい。問題の抑揚型は、共に意識化されたスケールの喚起を行う機能を持ち、後者と前者は叙述の有無が示差的であった。両者の相対的位置づけを行うに当たって、 L^*+H が 'phrase accent' を L 、'boundary tone' を H とする環境で用いられる場合から考察してみる。この抑揚曲線は Ward & Hirschberg によって「(スケールの使用の適切さに関する) 話者の不確かさ」を表示するものと規定されたものである。Pierrehumbert らは Ward らの分析を修正し、「不確かさ」はこの抑揚曲線全体がもたらすのではなく、実は L^*+H が導出するものとしている。その根拠は、'phrase accent' および 'boundary tone' の連鎖が $HL\%$ ないしは $HH\%$ になっても依然として L^*+H には「不確かさ」の態度が認定できるからであるという。叙

述にコミットしないでスケールの喚起を行うことをもって「不確かさ」を読み替えようというのである。しかし、この処理方法は当を得たものとはいえない。試みに、 L^*+H が $LL\%$ と共起した場合を考えてみよう。ここでは、もはや「不確かさ」（ないしは叙述の保留）の成分はどこにも見いだせないことは明らかである。つまり、「不確かさ」は L^*+H に回収されるべきものではなく、むしろ一定の 'phrase accent' と 'boundary tone' の結合体に帰されるべきなのである。しかしながら、この事実を受け入れるためには、理論の枠組み全体の再考を迫られる。「不確かさ」は後続の音調成分が表すとなると、 L^*+H に残された役割はスケールの喚起だけである。しかし、これでは $L+H^*$ との差異が消滅してしまう。この抑揚型も、 L^*+H と同様、叙述態度に関わる成分は後続の音調に担わせることができるから、固有の機能として残るのはスケールの喚起だけになってしまうからである。同様の論法で、 H^*+L と $H+L^*$ も一つにたたまれ、推論経路の喚起のみが固有の性質として析出される。

ここで、改めて、上の再解釈によって得られた二つの抑揚型が言及するスケールと推論経路の関係に注目してみよう。すぐ気づくように、スケールは推論経路に包摂されるものであり、従って前者は後者を含意する。また、 H^* は（相互共有信念への）情報の付加を表すものであったが、これは最も一般的な情報に言及する場合であると考えられるから、推論経路を包摂するとみなせる。このように、'pitch accent' が表す情報には、スケールが推論経路を含意し、推論経路が一般的な情報を含意するという関係が潜んでいることがわかる。しかし、問題は特定の抑揚型がつねにこのような特定の情報内容を伝達するかどうかである。抑揚型と情報内容とをあらかじめ一対一に対応づけることは不可能である。このことは、すでに Ward & Hirschberg (1985) によって 'wherever FR is appropriate, so are both falling intonation and A-rise' (p. 767) (但し $FR = L^*+H L H\%$, $A\text{-rise} = L+H^* L H\%$) と説明されていることでもある。個々の抑揚型がどのような情報内容と関わるかは、発話の解釈を待たなければ決定できないのである。最後に、'pitch accent' の L^* について付言すれば、この抑揚型がもつとされる「相互共有信念への情報の付加の保留」という機能も、この抑揚型に局在する特質とみなすべきか、後続の 'phrase accent' と 'boundary tone' (例えば $HH\%$) との組み合わせから派生する特質とみなすべきか大いに議論の余地がある。

「不確かさ」のような態度的意味が‘pitch accent’から‘phrase accent’および‘boundary tone’の連鎖に移行することで、後二者の部門の性格は大きく変わる。‘Phrase accent’はもはや発話が連結的か分離的かを表すだけでは十分ではないし、‘boundary tone’も当該の発話と後続発話との結合の仕方を表し分けるのみでは足りない。「不確かさ」を発話の構成素どうしないしは連続する発話どうしの連結性とどのように関連づけるべきか、またいずれの機能であれ、それらは‘phrase accent’および‘boundary tone’の個々の音調に帰すべきか組み合わせに帰すべきか、新たな視点から問い直してみる必要がある。

4. 発話態度モデル

抑揚の役割を発話態度の表示に置いたモデルに Imai (forthcoming) がある。Imai は基本的な抑揚型を下降調と上昇調とした。下降調は抑揚型の選択の際の「デフォルト値」を表し、上昇調の使用が必要でない場合か不適切な場合に用いられる。一方、上昇調は次に示すような高次表意を表す。

- (14) The speaker is saying diffidently that P. (p. 7)

この高次表意が導き出されるのは上昇調の次のような作用による。

- (15) ... it [= RISE] signals the hearer that the speaker reserves judgement on something that is related to the utterance in question in some way ... (p. 1)

このような話者の判断保留の対象は次のような例によって代表されるものである。

- (16) A: Which city is the state capital of California?
B: San FRANCISCO. (R) (p. 7)
- (17) My FATHER was born in EDINBURGH. (F+R) (p. 12)
- (18) SUGAR? (R) (p. 9)

これらに関わる判断保留の対象は、順に次のようにまとめることができる。

- (19) i) the appropriateness of the speaker's producing the utterance
- ii) the import / relevance of the speaker's utterance to the situation
- iii) the truth value of the proposition

このうち、i) は発話行為の適切さに関わり、ii) は発話内容の適切さに関わり、iii) は命題の真偽性に関わる。先の例に沿って言えば、(16) では確信のない発話を行うことへの保留態度の表明であり、(17) では発話内容が目下の会話の展開に役立つかどうかの判断保留が表されている。さらに、(18) では、‘Do you take sugar?’ ないしは ‘Did you say “Sugar”?’ といった問いを表しているが、いずれにせよ命題が真なのか偽なのかの判断を保留している。

さて、ここで吟味しておかなければならないのは判断保留の性質である。判断保留の対象のうち、i) および ii) の組と iii) とは大きな隔たりがある。前者は発話が対象になるのに対して、後者は命題が対象になっている点である。iii) を具現する (18) は実質的には ‘The speaker is asking whether it is P’ という命題態度に匹敵するものとして扱われるであろう。この点が一見他の二つの判断保留と区別されるべき理由になっているように見える。しかし、事実上、iii) も発話を対象にするとして一向に差し支えない。(18) の発話が、例えば ‘(Do you take) sugar?’ という質問ないしは ‘(You take) sugar’ という主張の形を成しているものとする、話者は判断保留の対象を、命題に向けてではなく、それぞれの場面におけるこれらの発話の適切性（より一般的には関連性）に振り向けることができるのである。もとより、i) と ii) は発話の適切性の個別的な側面を成すものであるから、判断保留の対象はすべて発話の適切性に収斂させることができる。発話の適切性とは広範な概念である。発話の形や内容は言うに及ばず、発話の提示の仕方なども含まれるであろう。このことを考えると、上昇調に付与される判断保留の高次表意が (14) で規定されているような ‘saying diffidently’ といった発話様態では言い尽くせないと思われる。この規定が一番しっくりくるのは (16) のような発話内容に十分な証拠がない場合である。(17) や (18) などでは、話者は別に確信のなさを表明しているわけではない。それどころか、(17) などでは「私の当の発話は適切な（ひいては関連性の高い）ものだと思いませんか」といった同意を

誘う発言になることさえありうる。こうして、発話の適切さの判断保留は、より包括的に、「発話の関連性判断についての聴者への質問」という形で捉えるべき道筋が見えてくる。このような視点に立てば、下降調も「デフォルト値」のような消極的な役割を割り振ってことたれりとするわけにはいかない。次の例を見られたい。

(20) A: Peter is a GENIUS. (F)

B: Peter is a GENIUS. Huh! (F) (p. 4)

上の A 及び B で下降調が用いられているのは、「私の当の発話は適切だ（ひいては関連性が高い）」という主旨を伝えているのであり、もっと一般的に言えば「発話の関連性判断についての話者の主張」が表出されているのである。これは話者の考えを土台にした A のような記述的な発話であれ、相手の考えに帰せられる B のような反復的な発話であれ、本質的に変わることはない。発話が関連的であることを主張できる根拠があればそれで十分なのである。

5. 結 論

本論によって明らかにされた先行の抑揚理論の問題点は次のように要約できる。まず、共有知識モデルは、特定の項目が共有知識にどのように働きかけるかにとらわれるあまり、抑揚の表示する発話態度の面を捨象してしまっている。次に、知識・態度複合モデルでは、特定の抑揚型が特定の知識内容（例えば、スケールの喚起や推論経路の喚起）を表示するとみなす誤謬をおかしているし、態度成分（例えば、不確かさの態度や叙述にコミットしない態度）を特定の抑揚型に固有の成分として同定するに至っていない。さらに、発話態度モデルでも、抑揚が関与するのは命題の主張態度であると想定する限り、説明の射程はせばまる。抑揚が真に関わるのは、発話の関連性判断・関連性意識の判断である。抑揚は、発話が当の文脈で関連性を持つことの主張や関連性を持つか否かの質問を表し、あるいは関連性を持つことを相手が意識していることの主張や意識しているか否かの質問を表す。（主張は下降調で、質問は上昇調で実現される。）一見一般化を拒絶するかに見える抑揚の多岐にわたる意味は、すべてここに源を発していると思われる。

* 本論の縮約版は、日本英語学会第14回全国大会（1996年11月17日）のシンポジウム『音韻論とインターフェイス』で発表した。

参考文献

- Bolinger, D. (1986) *Intonation and Its Parts*, Stanford University Press, Stanford.
- Brazil, D., M. Coulthard, and C. Johns. (1980) *Discourse Intonation and Language Teaching*, Longman, London.
- Gussenhoven, C. (1983) *On the Grammar and Semantics of Sentence Accents*, Foris, Dordrecht.
- Imai, K. (forthcoming) "Intonation and Relevance."
- 河野武 (1994) 「『関連性』とイントネーション」, 『大妻レビュー』第27号, 75-89.
- 河野武 (1995) 「『関連性』とモダリティ」, 『大妻レビュー』第28号, 75-85.
- 河野武 (1996) 「Bolinger の Profile 理論の再分析」, 『大妻女子大学紀要 (文系)』第28号, 39-53.
- O' Connor, J. D. and G. F. Arnold. (1973) *Intonation of Colloquial English*, 2nd ed., Longman, London.
- Pierrehumbert, J. and J. Hirschberg. (1990) "The Meaning of Intonational Contours in the Interpretation of Discourse," in P. R. Cohen, J. Morgan, and M. E. Pollack (eds.), *Intentions in Communication*, A Bradford Book, MIT Press, Cambridge, Mass., 271-311.
- Sperber, D. and D. Wilson. (1986) *Relevance : Communication and Cognition*, Basil Blackwell, Oxford.
- Vandepitte, S. (1987) "A Pragmatic Function of Intonation: Tone and Cognitive Environment," *Lingua* 79, 265-97.
- Ward, G. and J. Hirschberg. (1985) "Implicating Uncertainty: The Pragmatics of Fall-Rise Intonation," *Lg.* 61, 747-76.

